

IMPLEMENTATION COOPERATIVE LEARNING MODEL TYPE NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT) INCREASE FOR CLASS LEARNING OUTCOMES IPA IVB 011 SD NEGERI SIDOREJO KECAMATAN SIMPANG KANAN

Aspiah, Mahmud Alpusari, Lazim. N

aspiah201@gmail.com, mahmud131079@yahoo.co.id, lazim@gmail.com
085274471251

Elementary School Teacher Education
Faculty of Teacher Training and Education Science
University of Riau

Abstract : The problem this research internal issue is lowering the result of learning IPA class student of IV SDN 011 Sidorejo. With average value only 59,40. This research target is to improve the result learned with applying of model study of type co-operative of Numbered Head Together (NHT) executed at 27 March up to 14 April 2014 by 2 cycle. With students amount 25 people, 12 men student people and 13 woman student people, with KKM which have been determined by that is 70. Instrument data collecting at this school is teacher activity sheet, student activity sheet and result learned. Activity learned in course of study at cycle of I at first meeting is 62,50% with good category amount counted 12,5% hence both meeting becoming 75,00% with good category. At cycle of II activity learned more amount at first meeting is 9,37% hence becoming 84,37% with good category very at both meeting more amount 6,25% becoming 90,62% with good category very. While cycle student activity of I first meeting is 56,25% with natural and enough category of improvement counted 9,37% both meeting becoming 65,62% with good category. At cycle of II first meeting experience of the make-up of counted 12,5% hence becoming 78,12% with natural and good category of improvement at both meeting that is 6,25% becoming 84,37% with good category very. Result learned which obtained from restating value before research with mean 59,40 at cycle of I amount became 69,20 and experience of the make-up of at cycle of II with mean 79,00 Pursuant to research result can be concluded that with applying of type co-operative model pembelajaran of Numbered Head Together (NHT) Dapat improve result learned IPA student of SDN 011 Sidorejo

Key words: *model learning numbered head together (NHT) result learned IPA*

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *NUMBERED HEAD TOGETHER* (NHT) UNTUK
MEINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IVB SD
NEGERI 011 SIDOREJO KECAMATAN SIMPANG KANAN**

Aspiah, Mahmud Alpusari, Lazim. N

aspiah201@gmail.com, mahmud131079@yahoo.co.id, lazim@gmail.com
085274471251

Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak : Latar belakang masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 011 Sidorejo. Dengan nilai rata-rata hanya 59,40. tujuan Penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dilaksanakan pada 27 Maret sampai dengan 14 April 2014 dengan 2 siklus. Dengan jumlah siswa 25 orang, 12 orang siswa laki-laki dan 13 orang siswa perempuan, dengan KKM yang telah ditentukan yaitu 70. Instrumen pengumpulan data pada skrIPAi ini adalah lembar aktivitas guru, lembar aktivitas siswa dan hasil belajar.. Aktivitas guru dalam proses pembelajaran pada siklus I pada pertemuan pertama adalah 62,50% dengan kategori baik meningkat sebanyak 12,5% maka pertemuan kedua menjadi 75,00% dengan kategori baik. Pada siklus II aktivitas guru lebih meningkat pada pertemuan pertama adalah 9,37% maka menjadi 84,37% dengan kategori amat baik pada pertemuan kedua lebih meningkat 6,25% menjadi 90,62% dengan kategori amat baik. Sedangkan aktivitas siswa siklus I pertemuan pertama adalah 56,25% dengan kategori cukup dan mengalami peningkatan sebanyak 9,37% pertemuan kedua menjadi 65,62% dengan kategori baik. Pada siklus II pertemuan pertama mengalami peningkatan sebanyak 12,5% maka menjadi 78,12% dengan kategori baik dan mengalami peningkatan pada pertemuan kedua yaitu 6,25% menjadi 84,37% dengan kategori amat baik. Hasil belajar yang diperoleh dari nilai ulangan sebelum penelitian dengan rata-rata 59,40 pada siklus I meningkat menjadi 69,20 dan mengalami peningkatan pada siklus II dengan rata-rata 79,00. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa SDN 011 Sidorejo Kecamatan Simpang Kanan.

Kata Kunci : Kooperatif *Numbered Head Together* (NHT). Hasil Belajar IPA

PENDAHULUAN

Pembelajaran IPA memerlukan tindakan nyata (*real action*) baik ketika menerapkan teori ataupun dalam rangka melakukan percobaan di masyarakat. Menurut Isjoni (2004:2) tujuan pendidikan IPA adalah membina anak didik menjadi warga negara yang baik yang memiliki pengetahuan, ketrampilan dan kepedulian sosial yang berguna bagi dirinya maupun masyarakat dan negara. pembelajaran kooperatif adalah Secara umum pembelajaran kooperatif dianggap lebih diarahkan oleh guru, di mana guru menetapkan tugas dan pertanyaan - pertanyaan serta menyediakan bahan bahan dan informasi yang dirancang untuk membantu siswa menyelesaikan masalah yang dimaksudkan. Guru biasanya menetapkan bentuk ujian tertentu pada akhir tugas (Agus Suprijono, 2011:54)

Trianto (2007:62) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Togather (NHT)* atau penomoran berpikir bersama adalah merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternative terhadap sturktur kelas tradisional. Tipe ini dikembangkan oleh Spenser Kagen (1993) untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran.

Berdasarkan pengalaman peneliti selama mengajar IPA siswa kelas IV SDN 011 Sidorejo peneliti menemukan kekurangan dan kesalahan sehingga mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya adalah; 1) guru masih menerapkan model pembelajaran konvensional/ceramah, 2) guru tidak menggunakan media dalam pembelajaran, 3) penyampaian materi yang tidak jelas, 4) interaksi antara guru dan siswa hanya satu arah, tanpa melibatkan siswa ikut aktif, 5) dalam menjelaskan pelajaran guru hanya berpusat pada buku saja.

Dengan KKM yang telah ditetapkan yaitu 70 dengan jumlah siswa 25 orang yang terdiri dari 12 orang siswa laki-laki dan 13 orang siswa perempuan. Hal ini dapat dilihat bahwa siswa yang tuntas hanya 9 orang (36,00%) sedangkan siswa yang tidak tuntas adalah 16 orang (64,00%) dengan rata-rata skor dasar adalah 59,40.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Togather (NHT)* untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 011 Sidorejo.” Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah: “Apakah Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Togather (NHT)* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 011 Sidorejo Kecamatan Tanah Putih”

Tujuan Penelitian ini adalah “untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 011 Sidorejo Kecamatan Simpang Kanan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Togather (NHT)*” Manfaat penelitian adalah: (1) Bagi siswa dapat meningkatkan hasil belajar siswa, dapat membangkitkan minat belajar dan kemampuan belajar siswa, dapat membangun pemahaman siswa dari pengalaman belajarnya. Bagi guru sebagai bahan masukan guru dalam meningkatkan mutu pendiidkan dikelasnya, dapat membantu guru agar proses pembelajaran terarah, guru sebagai fasilitator dan motivator terhadap siswa. (3) Bagi sekolah, dapat meningkatkan mutu pengajaran disekolah, mempunyai kesempatan besar untuk berkembang pesat dengan keberhasilan siswa, memberikan sumbangan p

ositif terhadap kemajuan sekolah. (4) Bagi Peneliti, dapat menambah pengetahuan dan memperluas wawasan, dan sebagai landasan berpijak dalam rangka menindak lanjuti penelitian ini dengan ruang lingkup yang lebih luas.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 011 Sidorejo Kecamatan Simpang Kanan Waktu penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2015/2016. Dimulai pada hari kamis tanggal 28 maret 2015 – hari senin 18 april 2016. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 011 Sidorejo Kecamatan Tanah Putih yang berjumlah 25 orang yang terdiri dari 12 orang siswa laki-laki dan 13 orang siswa perempuan. Desain Penelitian adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dengan dua siklus satu siklus terdiri dua kali tatap muka dan satu kali ulangan harian.

Pengumpulan data dalam penelitian ini adalah lembar observasi aktivitas guru dan siswa, tes hasil belajar yang terdiri dari 20 butir soal objektif setiap ulangan harian tujuannya untuk mengetahui hasil belajar siswa, kemudian dokumentasi digunakan sebagai bukti dalam penelitian yang berupa foto-foto selama proses pembelajaran berlangsung. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT, maka peneliti menggunakan teknik analisis yaitu:

Analisis Data Aktivitas Guru dan Siswa

Aktivitas guru dan siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung dianalisis dengan menggunakan rumus

$$NR = \frac{JS}{SM} \times 100\% \quad \text{KTSP (dalam Syahrilfuddin, dkk, 2011:114)}$$

Keterangan:

NR = Persentase Rata-rata aktivitas (guru dan Siswa)

JS = Jumlah Skor Aktivitas yang dilakukan

SM = Skor maksimal yang didapat dari aktivitas guru/siswa

Tabel 1. Tabel Aktivitas Guru dan Siswa

% Interval	Kategori
81 – 100	Amat baik
61 - 80	Baik
51 - 60	Cukup
Kurang dari 50	Kurang

Sumber: *Purwanto (dalam Syahrilfuddin, dkk, 2011:115)*

Hasil Belajar IPA Siswa

Analisis keberhasilan siswa ketuntasan individu digunakan rumus:

$$PK = \frac{SP}{SM} \times 100$$

Purwanto (dalam Syahrilfuddin, dkk 2011: 102)

Keterangan :

PK = Persentase Ketuntasan Individu

SP = Skor yang diperoleh siswa

SM = Skor Maksimal

Tabel 2. Tabel Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

% Interval	Kategori
80 – 100	Amat baik
70 – 79	Baik
60 – 69	Cukup
40 – 49	Kurang
0 - 49	

Purwanto (dalam Syahrilfuddin, dkk 2011: 115)

Adapun Rumus yang dipergunakan untuk menentukan ketuntasan klasikal adalah sebagai berikut :

$$PK = \frac{ST}{N} \times 100\%$$

Purwanto (dalam Syahrilfuddin, dkk 2011: 102)

Keterangan:

PK = Ketuntasan Klasikal

N = Jumlah siswa yang tuntas

ST = Jumlah siswa seluruhnya

Dikatakan tuntas dengan kriteria apabila suatu kelas mencapai 85% dari jumlah yang tuntas dengan nilai 70 maka kelas itu dikatakan tuntas. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa digunakan rumus:

$$p = \frac{Posrate - Baserate}{Baserate} \times 100\%$$

Zainal Akib (2011:5)

Keterangan:

p = persentase peningkatan

Posrate = Nilai yang sudah diberikan tindakan

Baserate = Nilai sebelum tindakan

Tabel 3. Tabel Perhitungan Nilai Perkembangan

No	Perhitungan Skor Individu	Nilai Perkembangan
1.	Lebih dari 10 Poin dari skor awal	0
2.	10-1 poin dibawah skor awal	10
3.	Skor awal sampai 10 poin diatas skor awal	20
4.	Lebih dari 10 poin diatas skor awal	30
5.	Kertas jawaban sempurna (terlepas dari skor awal)	30

Sumber: *Gimin dkk* (2008:38)

Tabel 3. Kriteria Penghargaan Kelompok

No	Kriteria (Rata-Rata Tim)	Penghargaan
1.	$5 \leq x \leq 17,5$	Kelompok baik
2.	$17,6 \leq x \leq 22,5$	Kelompok hebat
3.	$22,6 \leq x \leq 30$	Kelompok super

Sumber: (*Slavin, 2009: 160*)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tahap Pelaksanaan Tindakan

Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa pada fase ini sebelum proses pembelajaran dimulai, peneliti membuka pembelajaran dengan menyiapkan siswa untuk belajar, siswa merapikan tempat duduk, menyiapkan kelas, berdoa, mengucapkan salam dan memeriksa kehadiran siswa, serta menyampaikan appersepsi dengan cara menanyakan kegiatan apa saja yang dilakukan dilingkungan tempat tinggalmu? Kemudian guru memotivasi siswa, menyampaikan tujuan-tujuan pembelajaran dan saat pembelajaran berlangsung observer mengamati dengan cara mengisi lembar aktivitas guru dan siswa.

Menyajikan informasi setelah guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan motivasi guru menjelaskan materi pelajaran tentang kegiatan ekonomi penduduk.

Penomoran setelah menjelaskan materi pembelajaran guru membagi siswa menjadi 5 kelompok siswa dan memberi nomor antara 1-5 pada setiap kelompok.

Mengajukan Pertanyaan setelah duduk dalam kelompoknya masing-masing dan sudah mendapat nomor, guru memberikan pertanyaan berupa LKS

Berpikir bersama siswa mengerjakan LKS sesuai petunjuk. Disini siswa mengerjakan LKS dengan nomor yang telah ditentukan, setelah semuanya terjawab siswa dalam kelompok tersebut disuruh menyatukan pikirannya tujuannya supaya siswa berdiskusi dan memastikan setiap anggota kelompok mengetahui jawabannya. Guru berkeliling dan membimbing siswa mengerjakan LKS. Apabila ada yang menemukan kesulitan.

Menjawab. pada fase ini guru menjawab pertanyaan dengan cara memanggil nomor secara acak, disini akan terlihat bagi siswa yang aktif dan yang sudah memahami model pembelajaran ini sehingga tidak merasa kesulitan, bagi yang belum memahami model ini akan merasa kesulitan bisa dilihat dari menjawab pertanyaan.

Evaluasi dalam fase guru menguji pemahaman siswa dengan cara memberikan evaluasi yang harus dikerjakan secara individu. Memberikan Penghargaan siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan materi pelajaran dan memberikan penghargaan kepada siswa baik individu maupun kelompok.

Analisis Aktivitas Guru dan Siswa

Data hasil pengamatan observasi Aktivitas guru mengalami peningkatan pada setiap kali pertemuan berdasarkan lembar pengamatan aktivitas guru dapat dilihat pada siklus I dan siklus II

Tabel 4. Aktivitas guru pada siklus I dan siklus II

Keterangan	Skor			
	Siklus I Pertemuan		Siklus II Pertemuan	
	1	2	1	2
Jumlah Skor	20	24	27	29
Persentase Nilai	62,50%	75,00%	84,37%	90,62%
Kategori	Baik	Baik	Amat Baik	Amat Baik

Dari paparan diatas dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan aktivitas guru setiap kali pertemuan, siklus I pertemuan pertama persentase aktivitas guru adalah 62,50% dengan kategori baik meningkat sebanyak 12,5% maka menjadi 75,00% pada pertemuan kedua siklus I. Pertemuan pertama pada siklus II meningkat lagi sebanyak 9,37% menjadi 84,37%, sedangkan pertemuan kedua siklus II meningkat sebanyak 6,25% maka menjadi 90,62%.

Aktivitas siswa dalam penelitian ini juga terdiri dari 4 kali pertemuan yaitu pertemuan pertama dan pertemuan kedua siklus I, dan pertemuan pertama dan pertemuan kedua siklus II. Proses pembelajaran mengalami peningkatan, Dapat dilihat pada tabel 5 di bawah ini:

Tabel 5. Aktivitas siswa pada siklus I dan siklus II

Keterangan	Skor			
	Siklus I Pertemuan		Siklus II Pertemuan	
	1	2	1	2
Jumlah Skor	18	21	25	27
Persentase Nilai	56,25%	65,62%	78,12%	84,37%
Kategori	Cukup	Baik	Baik	Amat Baik

Dari uraian diatas dapat dijelaskan terjadinya peningkatan aktivitas siswa setiap kali pertemuan. Pada pertemuan pertama siklus I aktivitas siswa adalah 56,25% dengan kategori cukup meningkat sebanyak 9,37% maka menjadi 65,62% dengan kategori baik pada pertemuan kedua siklus I. Sedangkan pada pertemuan pertama siklus II meningkat sebanyak 12,5% menjadi 78,12% dengan kategori baik dan meningkat lagi pada

pertemuan kedua siklus II sebanyak 625% maka menjadi 84,37% dengan kategori amat baik

Hasil Belajar Siswa

Ketuntasan Individu dan Klasikal berdasarkan hasil belajar pada ulangan harian pada siklus I dan siklus II ketuntasan individu dan klasikal dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 6. Ketuntasan individu dan klasikal

Data	Jumlah siswa	Ketuntasan individu		Ketuntasan klasikal	
		siswa yang tuntas	siswa yang tidak tuntas	Persentase ketuntasan	Kategori
Skor dasar	25	9(36,00%)	16(64,00%)	36,00 %	TT
Siklus I	25	17(68,00%)	8(32,00%)	68,00 %	TT
Siklus II	25	23(92,00%)	2(8,00%)	92,00 %	T

Berdasarkan tabel 4.3 diatas dapat dilihat bahwa sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT), ketuntasan hasil belajar IPA siswa hanya 36,00%. Setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) individu dan klasikal mengalami peningkatan persiklusnya meningkat menjadi 68,00%, sedangkan pada siklus II dengan ketuntasan klasikal 92,00%.

Adapun peningkatan hasil belajar siswa dari skor dasar, ulangan harian siklus I dan ulangan harian siklus II dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 7. Peningkatan hasil belajar siswa

No	Data	Jumlah	Rata-rata	Persentase peningkatan	
				DA-UH I	DA-UH II
1.	SD	25	59,40		
2.	UH1	25	69,20		
3.	UH2	25	79,00	16,49%	32,99%

Peningkatan hasil belajar IPA dari skor dasar ke UH I dari rata-rata 59,40 menjadi 69,20 dengan peningkatan 16,49%, sedangkan hasil belajar IPA siswa dari skor dasar ke UH II dengan rata-rata 59,40 menjadi 79,00 dengan peningkatan 32,99%. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, skor perkembangan siswa dan penghargaan kelompok dari nilai evaluasi pada siklus I pertemuan 1 dan pertemuan 2. Berikutnya siklus II pertemuan 1 dan pertemuan 2, untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 8. Penghargaan Kelompok Siklus I dan Siklus II

Kategori	Penghargaan Kelompok			
	Siklus I		Siklus II	
	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3	Pertemuan 4
Baik	3	-	-	-
Hebat	1	3	2	-
Super	1	2	3	5

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa pada siklus I pertemuan pertama kelompok baik ada 3, kelompok hebat 1, dan kelompok super ada 1. Pada pertemuan 2 siklus I kelompok baik tidak ada, kelompok hebat ada 3 dan kelompok super ada 2. Selanjutnya untuk siklus II pertemuan pertama yang mendapat nilai hebat ada 2 dan yang mendapat kelompok super ada 3, untuk pertemuan kedua semua kelompok mendapat nilai super. Ini membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT mengalami perkembangan pada setiap kali pertemuan.

Pembahasan Hasil Tindakan

Pada siklus I pertemuan pertama aktivitas guru memperoleh persentase 62,50% dengan kategori baik, kemudian pada siklus I pertemuan kedua persentase 75,00% dengan kategori baik. Sedangkan pada siklus II pertemuan pertama adalah 84,37% dengan kategori amat baik, dan selanjutnya siklus II pertemuan kedua aktivitas guru adalah 90,62% dengan kategori amat baik.

Aktivitas siswa siklus I pertemuan pertama adalah 56,25% dengan kategori cukup, sedangkan pada siklus I pertemuan kedua aktivitas siswa adalah 65,62% dengan kategori baik. Selanjutnya siklus II pertemuan pertama adalah 78,12% dengan kategori baik dan meningkat lagi siklus II pertemuan kedua adalah 84,37% dengan kategori amat baik.

Hasil belajar siswa Mengalami peningkatan dari skor dasar keulangan harian siklus I yaitu dengan rata-rata 59,40 menjadi 69,20 dengan peningkatan 16,49%, kemudian skor dasar keulangan harian siklus II yaitu dari rata-rata 59,40 menjadi 79,00 dengan besar peningkatan adalah 32,99%. Ketuntasan klasikal juga mengalami peningkatan dari skor dasar 36,00% meningkat pada ulangan harian siklus I adalah 68,00% dan meningkat lagi pada ulangan harian siklus II 92,00%.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil analisis pembahasan yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe (NHT) dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 011 Sidorejo adalah sebagai berikut : 1) Aktivitas guru mengalami peningkatan pada siklus I pertemuan pertama adalah 62,50% dengan kategori baik sedangkan siklus I pertemuan kedua adalah 75,00% dengan kategori baik peningkatannya adalah 12,5%. Selanjutnya siklus II pertemuan pertama adalah 84,37% dengan kategori amat baik, sedangkan siklus II pertemuan kedua aktivitas guru adalah 90,62% dengan kategori amat baik peningkatannya adalah 6,25%. Aktivitas siswa siklus

I pertemuan pertama adalah 56,25% dengan kategori cukup sedangkan siklus I pertemuan kedua adalah 65,62% dengan kategori baik peningkatannya adalah 9,37%, selanjutnya siklus II pertemuan pertama adalah 78,12% dengan kategori baik dan siklus II pertemuan kedua adalah 84,37% dengan kategori amat baik peningkatannya adalah 6,25%. 2) Peningkatan hasil belajar siswa, pada skor dasar kesiklus I sebesar 9,8 dengan nilai rata-rata skor dasar siswa adalah 59,40 dan siklus I yaitu dengan rata-rata 69,20. Dari siklus I ke siklus II meningkat menjadi 19,6 siklus II dengan rata-rata yaitu 79,00.

Berdasarkan hasil peneliti dan analisa data yang telah dilaksanakan oleh peneliti dengan menerapkan model pembelajaran NHT dalam proses kegiatan belajar mengajar, maka peneliti menyampaikan saran-saran sebagai berikut: 1) Bagi guru khususnya guru IPA model pembelajaran NHT dapat digunakan sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. 2) Bagi sekolah, dapat dijadikan sebagai salah satu pilihan agar dapat meningkatkan mutu pendidikan terutama pada bidang studi IPA. 2) Bagi peneliti, lainnya penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dapat dijadikan acuan untuk meningkatkan hasil belajar supaya lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Suprijono. 2011. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Dimiyati Mujiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Rineka cipta. Jakarta.
- Isjoni. 2004. *Konsep Dasar IPA* . Dekan Fkip Unri. Pekannaru.
- Istarani. 2012. *58 model pembelajaran kooperatif model, Metode, Strategi, Teknik, Referensi Guru Dalam Menentukan Model Pembelajaran*. Media Persada Medan.
- Kokom Komalasari. 2011. *Pembelajaran kontekstual. Konsep dan Aplikasi.*: PT. Refika Aditama. Bandung
- Muhibbin Syah. 2000. *Psikologi Belajar* PT: Rajawali Pers Jakarta.
- Mudjiono Dimiyati. 2009. *Belajar dan pembelajaran*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Nana Sudjana. 2011. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Remaja Rosdakarya. Bandung
- Radjuman A.Triyono. 2008. *IPA untuk sekolah dasar* . BSE. Jakarta

- Robert E. Slavin, E. 2009. *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik*: Nusa Media. Jakarta.
- Suharsimi Arikunto.S.dkk, 2011. *PenelitianTindakan Kelas*. BumiAksara. Jakarta
- Slameto. 2010. *Belajar dan faktor-faktor yangMempengaruhinya* PT Rineka Cipta. Jakarta
- Syahrilfuddin, dkk. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Cendikia Insani Pekanbaru
- Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Prestasi Pustaka Publisir. Jakarta
- Tantya Hisnu. 2008. *Pelajaran IPA Untuk SD*. BSE. Jakarta.
- Zainal Aqip dkk. 2007. *Penelitian tindakan kelas (PTK) untuk guru SMP, SMA, SMK*. CV Yrama Widya. Bandung
- Gimin dkk. 2008 *Model-Model Pembelajaran*. Cendikia insani. Pekanbaru
- Rima yuningsih. 2013. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 170 Pekanbaru. Jurnal